水溶性と分子の構造の関係

目　的：　水に溶ける物質と溶けない物質にはどのような違いがあるのだろうか。物質の水への溶解性を調べ、

水に溶解する物質と溶解しない物質それぞれの共通点を見出してみよう。

注　意：　用いる物質は鼻やのどへの刺激が強い。試薬を鼻に近づけ・・×　試薬の匂いをかぐ・・×

操　作：

１．プロパノール、ブタノール、ペンタノール、グリセリン、ヘキサン、食用油脂を試験管に１ｍLずつとる。

２．それぞれに水を１ｍL程度加える

３．溶解する様子をよく観察する。そっと注ぐ、激しく混和する等、いろいろ試してみる。

予　想：

結　果：

|  |  |
| --- | --- |
|  | 水との混ざり方（詳細に観察すること） |
| プロパノール |  |
| ブタノール |  |
| ペンタノール |  |
| グリセリン |  |
| ヘキサン |  |
| 食用油脂 |  |

考　察：（水と溶解する物質溶解しない物質の共通点を踏まえ、それらが溶解しやすさに影響する理由も考える）

振り返り（新しい発見・確認できたこと　など）